



ゲーミフィケーションを活用した発声訓練 e-Healthシステム

知能情報学部 教授 北村 達也

研究の概要・特徴

音声障害の現状

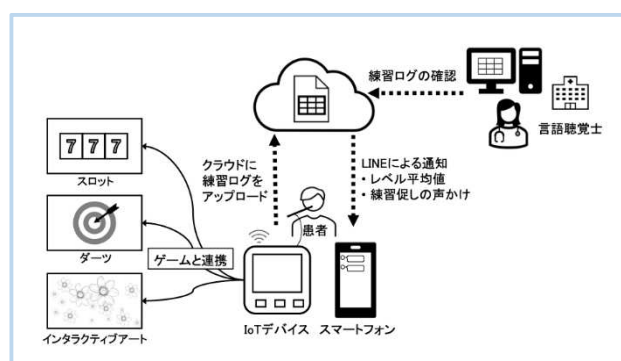
高齢化に伴う世界的な有病率の上昇
特にボイスユーザー（教師等）の有病率が高い

音声治療の課題

治療にたどり着く患者は少数（経済的理由，ST不足等）
高い**ドロップアウト**（治療離脱）率
発声訓練が発声時の主観的感覚に依存

※ ST = Speech Therapist（言語聴覚士）

ゲームで楽しく遊ぶことが発声訓練につながるシステムを開発
訓練の記録をクラウドに保存し，フィードバックやリマインダなどに活用



スロットゲームの画面

新規性・優位性

- ゲーミフィケーション：ゲームの楽しさや中毒性を活用し，訓練や学習等に対する意欲を上げる方法論
- 発声をトリガーとして遊ぶゲームを連携させ，遊ぶだけで訓練が進む → **ドロップアウト**を抑制
- 自然に正しい訓練法を習得できる
- 望ましい発声の主観的感覚を定量的指標で補うシステムの構築

実用化によって期待される効果

- 開発段階
 - 安価に実現可能
- 適応分野/用途
 - 音声リハビリテーション
 - 音声障害の予防

【特許】「発話訓練システム、発話訓練方法及びプログラム」(第7381054号)

【論文】川村, 北村, 音声言語医学, 64(10) (2023)

【キーワード】音声, 発声訓練, 滑舌, 音声障害, 音声治療, 音声リハビリテーション

